

## JERINGA AUTODESTRUIBLE

5 Objeto de la invención.

EL objeto de la presente invención, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a una jeringa auto destructible, la cual ha sido desarrollada y realizada en orden a nuevas innovaciones introducidas en su conjunto, obteniendo notables ventajas con respecto a otras ya existentes de análogas finalidades.

El émbolo o parte interna de la jeringa posee una zona debilitada o de acción activa.

El cuerpo de la jeringa tiene en su parte interna un anillo de un espesor inferior al cuerpo y del mismo material que la jeringa, es decir de plástico, este anillo esta ubicado aproximadamente a 1mm. del fondo del cuerpo, denominado de acción pasiva. Cuando el émbolo entra en contacto con el anillo, éste rompe la zona debilitada del émbolo. La finalidad es que al entrar en contacto la acción activa con la acción pasiva, el émbolo rompe y hace imposible su nueva reutilización

Antecedentes de la invención

Dentro del mercado actual y su comercialización existe unas series de jeringas cuya finalidad es la de ser desechables, es decir, que sean utilizadas por una sola vez, incorporando medios de rotura, así como procedimientos para bloquear el émbolo.

En el conjunto de las jeringas en uso existe las que tienen dispositivos con agujas retráctil.

No obstante las existentes no reúnen todos estos avances en una sola jeringa, además su seguridad es activa y no pasiva, es decir, la seguridad tiene que ser forzada por el usuario, para evitar que puedan ser usadas nuevamente.

Descripción de la invención

Para resolver los inconvenientes anteriormente indicados, la invención  
5 presenta innovaciones. La jeringa auto destruible, consiste en un émbolo destruible  
y con capacidad para alojar una aguja en su interior. La configura una pieza  
cilíndrica con forma de capuchón para alojar la aguja, esta pieza cilíndrica posee en  
parte uno o varios cortes o hendiduras longitudinales enfrentadas entre sí, de  
10 dimensiones adecuadas para que los rebordes o salientes del cuerpo cilíndrico de  
la jeringa puedan deslizarse a través de ellas.

La pieza cilíndrica con forma de capuchón posee en parte una o varias  
hendiduras en forma de cortes longitudinales enfrentados entre sí, de dimensiones  
15 adecuadas para que los rebordes del cuerpo cilíndrico de la jeringa autodestruible  
puedan discurrir a través de ellas.

El vástago del émbolo en su parte mediana superior es hueco, para alojar la  
aguja, colocándose está antes o después de la utilización de la jeringa.

20 La pared interior del cuerpo de la jeringa auto destruible tiene unos salientes  
a cierta distancia del extremo del cilindro, que permite movimientos de lavado del  
pistón del émbolo.

El vástago del émbolo tiene unos salientes enfrentados entre sí, con una  
25 sección debilitada, con tal motivo se produce la rotura por presión del émbolo con  
los salientes del cuerpo interior de la jeringa, de modo que queda retenido en el  
extremo de la misma, quedando inservible para un nuevo uso.

Dentro de su conjunto, uno o varios salientes que se encuentran en el cuerpo  
30 de la jeringa auto destruible permiten la fijación de una pieza cilíndrica con vaciado  
interior y, que adopta la forma de un capuchón, cuya finalidad es evitar pinchazos  
accidentales.

Para completar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto  
35 de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña

a la presente memoria de unos planos en base a cuyas figuras se comprenderán más fácilmente las innovaciones y ventajas de la protección objeto de la invención.

#### Breve descripción de los dibujos

5

La figura 1, muestra una vista del cuerpo seccionado longitudinalmente de la jeringa, en el cuerpo de la jeringa, se indican los pequeños bordes o salientes existentes en el interior y el exterior de la jeringa

10

La figura 2.- muestra una vista del vástago del émbolo completa y el mismo vástago del émbolo seccionado, donde se representa la cavidad o hueco para alojar la aguja, con la parte debilitada del vástago del émbolo, que permite la rotura por presión.

15

La figura 3, muestra una vista parcialmente seccionada de la pieza cilíndrica o capuchón, donde se indican las hendiduras o cortes, que pueden ser uno o varios y que recorren parcialmente su longitud y, uno o varios cortes o hendiduras transversales, partiendo de uno de los extremos de las hendiduras o cortes longitudinales, lo que facilita el anclaje. También es susceptible de mostrarse un

20

reborde interior en unos de sus extremos.

La figura 4, muestra una vista en la cual se representa la jeringa montada, con la aguja en la parte superior del vástago, y el capuchón o pieza cilíndrica ubicada en la parte inferior de la jeringa.

25

La figura 5, muestra una vista de la jeringa sin el capuchón o pieza cilíndrica, con el posicionamiento de la aguja colocada para su utilización, así como el vástago del émbolo en su parte superior para ubicar la aguja y la zona rompible para evitar su reutilización.

30

La figura 6, muestra una vista del posicionamiento de la jeringa cuando se ha producido la inyección y, el pistón ha llegado al final de su recorrido con lo que se ha realizado la rotura del émbolo y su posible reutilización.

35

La figura 7, muestra una vista de la jeringa una vez finalizada la inyección, el

émbolo seccionado se puede retirar y utilizarlo para tapar la aguja, cuando no se use el capuchón.

La figura 8, muestra una vista de la jeringa donde se representa la aguja alojada en el hueco superior del vástago del émbolo.

#### Realización preferente de la invención

Tal y como se muestra en las figuras 1, 2 y 3, en su aspecto preferente de realización práctica, se ve la configuración de la jeringa auto destruible, donde una de las piezas adopta la forma cilíndrica (7), o capuchón, la cual dispone de uno o varios cortes (5), o hendiduras longitudinales que les recorren parcialmente, con pequeños cortes (6), o hendiduras transversales, que parten de uno de los extremos longitudinales de los cortes (5), o hendiduras de la pieza cilíndrica.

El cuerpo (8), de la jeringa, el cual puede o no llevar aguja fija y funda de protección para la aguja, dispone de unos pequeños rebordes (1), o salientes para la fijación a la misma de la pieza cilíndrica (7), o capuchón.

Dentro de las piezas que configura la jeringa auto destruible se encuentra el vástago (3), del émbolo, es hueco en su parte superior para poder alojar la aguja, la cual puede alojarse antes o después de la utilización de la jeringa. Dicho vástago incorpora una zona (4), rompible para evitar su posterior reutilización.

Para la utilización de la jeringa auto destruible, se retira hacia atrás la pieza cilíndrica (7), o capuchón, hasta el final de su recorrido y se le imprime un leve movimiento de rotación sobre la jeringa, para que los pequeños rebordes (1), o salientes se introduzcan en la pieza cilíndrica (7), a modo de capuchón facilitando la utilización de la jeringa auto destruible.

Posteriormente a su utilización y, dado que el vástago del émbolo ha causado rotura por presión debido a su utilización y ha quedado liberado, éste puede ser utilizado para albergar o cubrir la aguja según se representan en as figuras 7 y 8.

35

Este tipo de jeringa auto destruible es susceptible de realizarse con o sin capuchón, pues puede ser desechada sin riesgo de poderse reutilizar.

Una vez descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así  
5 como una forma de llevarla a la práctica, solo nos queda por añadir que en su conjunto y partes que lo componen es posible introducir cambios de forma, materiales y de disposición, siempre y cuando dichas alteraciones no varíen sustancialmente las características de la invención que se reivindica a continuación.

10

15

20

25

30

35

## REIVINDICACIONES

5

1.- Jeringa auto destruible, cuyo objetivo es evitar su reutilización, caracterizada porque, esta configurada por una pieza cilíndrica (7) o capuchón, un cuerpo (8), de la jeringa previstos de unos rebordes (1), o salientes en la pared exterior del cuerpo de la jeringa, un émbolo (9), rompible, el cual puede alojarse una aguja en la parte hueca (3), superior del émbolo (9).

10

2.- Jeringa auto destruible, según la primera reivindicación, caracterizada porque, al ejercer una presión sobre el cuerpo (7), cilíndrico o capuchón siguiendo el recorrido del cuerpo (8) de la jeringa, dicho cuerpo (7), cilíndrico o capuchón se fija en el cuerpo (8) de la jeringa, dejando al descubierto la aguja, o la parte troncocónica del cuerpo de la jeringa que sirve para la sujeción de la aguja.

15

3.- Jeringa auto destruible, según la primera y segunda reivindicación, caracterizada porque, el émbolo (9), es rompible, debido a la zona (4) porque tiene un espesor mucho más fino para que se produzca la rotura cuando se presiona el émbolo (9), dentro del cuerpo (8) de la jeringa. El émbolo (9), presenta en su parte superior una cavidad (3), para el alojamiento de la aguja, la cual puede alojada previamente o posterior a su utilización según fig.8.

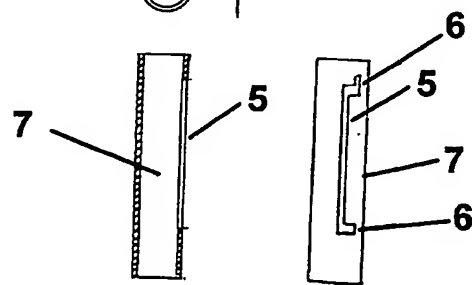
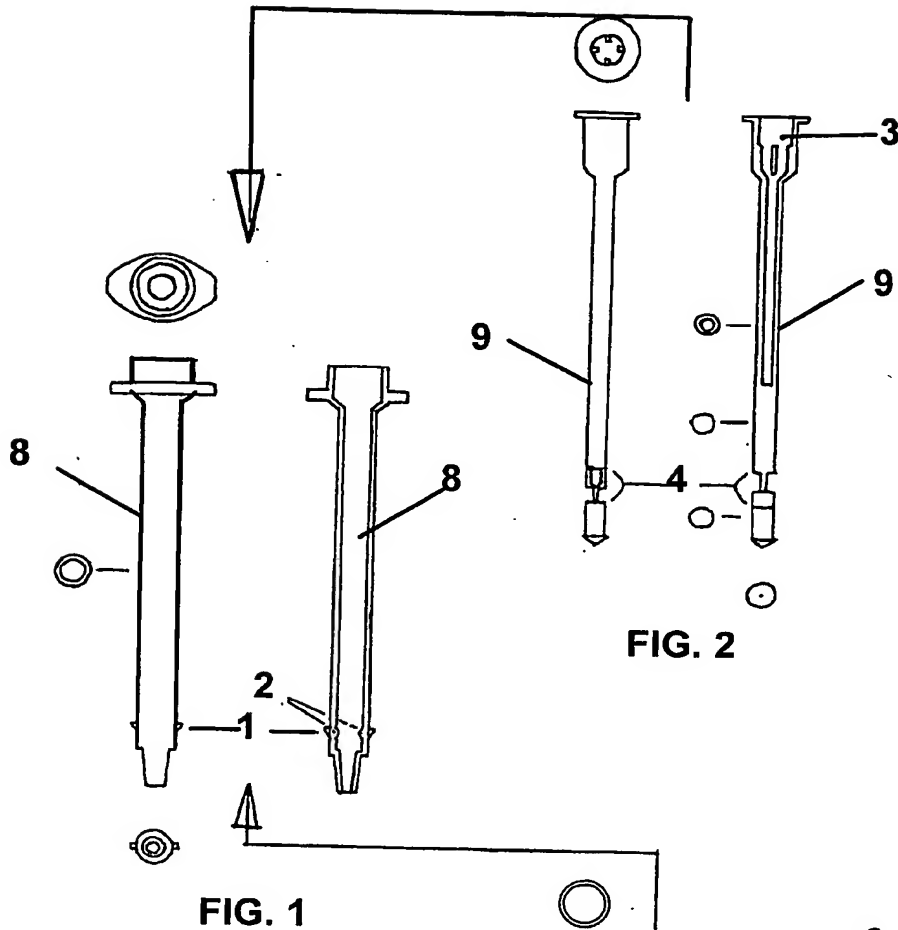
20

4.- Jeringa auto destruible, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque, en el cuerpo (8), interior de la jeringa en su parte inferior, presenta unos salientes (2), que permiten romper al émbolo (9), antes de finalizar la inyección, impidiendo que la jeringa sea usada nuevamente.

25

30

35



HOJA DE SUSTITUCION (REGLA 26)

BEST AVAILABLE COPY

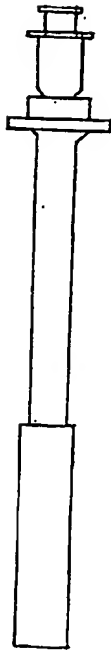


FIG. 4

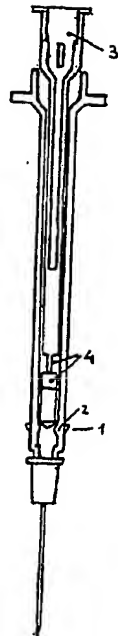


FIG. 5

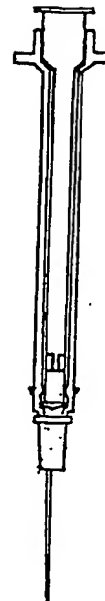
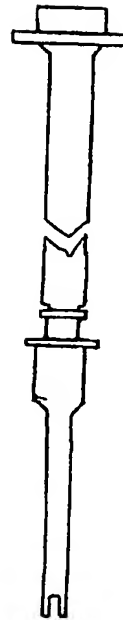


FIG. 6



**FIG. 7****FIG. 8**